

HUBUNGAN ANTARA STATUS ANEMIA IBU HAMIL TRIMESTER III DENGAN KEJADIAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS HALMAHERA, SEMARANG

Hillary Meita Audrey¹, Aryu Candra²

¹Mahasiswa Program Pendidikan S-1 Kedokteran Umum, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

²Staf Pengajar Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro
Jl. Prof. H. Soedarto, SH., Tembalang -Semarang 50275, Telp. 02476928010

ABSTRAK

Latar Belakang : Wanita selama periode kehamilan kurang memperhatikan nutrisi yang masuk ke dalam tubuhnya. Kekurangan nutrisi, salah satunya zat besi (Fe), dapat menyebabkan kadar hemoglobin (Hb) di dalam darah menurun yang disebut anemia. Anemia pada ibu hamil dilaporkan dapat menyebabkan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR), sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut.

Tujuan : menganalisis adanya hubungan antara status anemia ibu hamil trimester III dengan kejadian bayi berat lahir rendah.

Metode : Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan rancangan penelitian *cohort*. Jumlah subyek adalah 31 orang ibu hamil di Puskesmas Halmahera, Semarang. Data kadar hemoglobin ibu hamil diperoleh dengan pengukuran Hb dengan menggunakan hemoglobinometer dan data berat bayi diperoleh saat bayi telah lahir.

Hasil : Diperoleh 31 sampel pada penelitian ini. Uji *chi-square* dengan analisis *fisher exact test* pada uji asosiasi antara kadar Hb ibu hamil trimester III dengan kejadian berat bayi lahir rendah diperoleh nilai p 0,043 dan dengan aplikasi *Winepiscope* diperoleh nilai *relative risk* (rr) 2,364.

Kesimpulan : Terdapatnya hubungan bermakna antara status anemia ibu hamil trimester III dengan kejadian berat bayi lahir rendah.

Kata kunci : hemoglobin, anemia, berat bayi lahir rendah, kehamilan

ABSTRACT

ASSOCIATION BETWEEN ANEMIA STATUS OF THIRD TRIMESTER PREGNANT WOMEN WITH THE INCIDENCES OF LOW BIRTH WEIGHT BABIES

Background : Women during pregnancy are less concerned about the nutrients they consume. Nutrition deficiencies, one of which is iron (Fe), can decrease the levels of haemoglobin (Hb) in blood, called anemia. Decreased levels of haemoglobin in pregnant women reported to cause the incidence of low birth weight (LBW), so we need more research on this problem.

Aim : To analyse the association between anemia of third trimester pregnant women with the incidence of low birth weight babies.

Methods : This study is an observational analytic study, with a cohort study design. The number of subjects who entered are 31 person at Halmahera Health Centre, Semarang. Haemoglobin levels data obtained from third trimester pregnant women with Hb

measurements using hemoglobinometer and infant weight data obtained when the baby was born.

Result : There was 31 samples involved in this study. Chi-square test with fisher exact test analysis on the association between hemoglobin levels of third trimester pregnant women with the incidence of low birth weight babies has p value 0,043 and with Winepiscope application relative risk (rr) is calculated to be 2,364.

Conclusion : There is a significant association between anemia of third trimester pregnant women with the incidence of low birth weight babies.

Keyword : haemoglobin, anemia, low birth weight, pregnancy

PENDAHULUAN

Berat bayi saat lahir merupakan salah satu indikator kesehatan bayi baru lahir. Berat badan lahir normal (usia gestasi 37-42 minggu) adalah 2.500-4.000 gram. Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram dengan usia gestasi normal.¹

World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa BBLR memberikan kontribusi 60% sampai 80% dari seluruh kematian neonatal dan UNICEF menyebutkan angka BBLR di Indonesia adalah sekitar 11,1 persen pada tahun 2011. Kejadian BBLR di Jawa Tengah khususnya di wilayah kerja Kota Semarang berdasarkan data yang didapat dari Dinas Kesehatan Kota Semarang (DKK) pada tahun 2012 terdapat angka kematian pada BBLR sebesar 28,7%.²

Menurut Kementerian Kesehatan, angka kejadian BBLR di Indonesia yang tertinggi adalah oleh karena anemia pada ibu hamil, yang berkisar 50,9%, dengan penyebab terbanyak anemia defisiensi besi (ADB). Ibu dengan anemia dapat meningkatkan angka morbiditas dan mortalitas ibu dan perinatal secara bermakna. Hal tersebut dapat meningkatkan resiko kejadian BBLR bahkan kematian pada ibu saat persalinan apabila ibu sedang dalam kondisi anemia berat.³

Anemia tersebut diakibatkan karena kekurangan kadar hemoglobin (Hb). Kadar Hb ibu yang kurang dari 11 gr% saat kehamilan dapat diartikan sebagai kadar Hb abnormal/kurang dari normal, sehingga disebut anemia saat hamil. Pada umumnya ibu hamil yang kekurangan Hb diakibatkan oleh karena kekurangan asupan zat besi sebelum atau selama kehamilan.

Dampak yang diakibatkan oleh adanya anemia pada ibu hamil adalah berbagai macam komplikasi terhadap ibu, berupa gangguan saat kehamilan (kenaikan berat badan gestasi yang tidak adekuat, abortus, prematuritas), gangguan saat persalinan (atonia uteri, partus lama, pendarahan), gangguan saat masa nifas (rentan terhadap infeksi dan stress akibat penurunan daya tahan tubuh, produksi ASI rendah), hingga yang paling parah adalah mortalitas. Sedangkan akibat yang ditimbulkan pada janin adalah terjadi imaturitas, prematuritas, Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR), gangguan pertumbuhan organ dan otak bayi, dan malnutrisi atau malformasi pada bayi yang dilahirkan.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan rancangan *cohort* yang menggunakan ibu hamil trimester III sebagai subjek penelitian. Penelitian ini telah dilaksanakan di Puskesmas Halmahera Semarang pada bulan Desember 2015 hingga Juni 2016.

Subjek penelitian adalah ibu hamil trimester III di Puskesmas Halmahera Semarang yang memenuhi kriteria yaitu, berusia 25 tahun – 35 tahun, jumlah anak < 4, jarak dengan kehamilan sebelumnya > 2 tahun, dan tidak menderita penyakit kronis. Subjek penelitian yang menolak untuk berpartisipasi di awal dan selama penelitian berlangsung tidak diikutsertakan dalam penelitian.

Berdasarkan perhitungan, besar sampel yang dibutuhkan untuk penelitian ini adalah minimal 31 orang ibu hamil trimester III. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan 31 orang sebagai subjek penelitian. Variabel bebas penelitian adalah kadar hemoglobin ibu hamil trimester III. Variabel terikat penelitian adalah berat bayi lahir.

Uji hipotesis untuk hubungan antara status anemia ibu hamil trimester III dengan kejadian bayi berat lahir rendah di Puskesmas Halmahera menggunakan uji *fisher exact* karena tidak memenuhi syarat untuk menggunakan uji *chi square*. Nilai p dianggap bermakna apabila <0,05. Analisis statistik dilakukan dengan menggunakan program komputer.

HASIL

Penelitian ini telah dilakukan pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Halmahera Semarang yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Penelitian ini dilakukan pada 31 subjek penelitian.

Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik subjek penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik subjek penelitian

Variabel	Kategori	Jumlah (n)	Persentase
Hb ibu	Normal	16	51%
	Anemia	15	49%
Berat badan bayi	Normal	26	82%
	BBLR	5	18%

Analisis Bivariat**Tabel 2.** Analisis Bivariat

Anemia ibu hamil	Berat lahir bayi				<i>p</i>	RR
	BBLR		Normal			
	N	%	N	%		
Anemia	5	31,3	11	68,8	0,043	2,364
Tidak Anemia	0	0,0	15	100		

* Uji Fisher

Tabel 2 menunjukkan adanya hubungan yang bermakna secara signifikan antara status anemia ibu hamil dengan kejadian BBLR. Didapatkan juga RR sebesar 2,364 yang artinya ibu hamil dengan anemia beresiko melahirkan bayi dengan BBLR 2,364 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu yang tidak anemia.

PEMBAHASAN

Hasil analisis bivariat pada ibu hamil didapati 49% mengalami anemia. Angka ini termasuk tinggi karena nyaris setengah dari ibu hamil yang diteliti mengalami anemia. Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian anemia pada ibu hamil sangatlah beragam. Untuk anemia defisiensi besi sendiri butuh diperhatikan kecukupan besi dan metabolismenya di dalam

tubuh, kecukupan besi melalui makanan yang dikonsumsi selama kehamilan, vitamin C yang dapat membantu penyerapan zat besi, serta dengan pemberian zat besi secara oral (tablet Fe) maupun parenteral. Berdasarkan anamnesis yang dilakukan pada sampel penelitian didapatkan bahwa penyebab tingginya angka anemia pada ibu hamil trimester III yang melakukan pemeriksaan di Puskesmas Halmahera Semarang adalah karena kurangnya kesadaran ibu hamil untuk mengonsumsi tablet besi selama kehamilan.^{5,6}

BBLR dapat terjadi karena gizi ibu yang tidak adekuat selama proses kehamilan. Salah satu faktornya, selain asupan besi yang mempengaruhi kejadian anemia, adalah variasi asupan gizi yang didapat dari makanan sehari-hari. Pada penelitian ini didapatkan data BBLR sebesar 18%, meskipun angka ini tidak tergolong besar, namun keseluruhan bayi dengan BBLR diperoleh dari ibu hamil yang mengalami anemia. Sudah dibahas sebelumnya bahwa status anemia ibu hamil mempengaruhi berat lahir bayi.

Faktor eksternal penyebab bayi berat lahir rendah adalah kondisi lingkungan, asupan gizi dari luar dan tingkat sosial ekonomi keluarga. Dari hasil pengamatan pada 31 sampel didapatkan sebagian besar berasal dari kalangan sosial ekonomi rendah, hal ini dapat mempengaruhi kecukupan varian gizi melalui makanan selama proses kehamilan. Lingkungan yang buruk juga sangat mempengaruhi kesehatan ibu saat hamil, dilihat dari keadaan sekitar yang kumuh, ruangan yang tidak terkena sinar matahari, dan hygiene sanitasi yang kurang.

Pada penelitian ini, dari hasil pengolahan data dengan uji analisis statistik *fisher exact test* didapatkan nilai kemaknaan (p) sebesar 0,043 ($p < 0,05$) yang berarti terdapat hubungan bermakna antara kadar Hb ibu hamil dengan berat lahir bayi, serta diperoleh nilai *relative risk* (RR) dengan aplikasi *Winepiscope* sebesar 2,364, yang berarti ibu dengan kadar Hb di bawah normal (anemia) memiliki resiko melahirkan bayi dengan berat dibawah normal (BBLR) 2,364 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu dengan kadar Hb normal. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Lubis pada tahun 2003 bahwa ibu anemia untuk melahirkan bayi berat lahir rendah mempunyai resiko 3,081 kali.²

Ibu hamil dengan anemia memiliki resiko yang lebih besar untuk melahirkan bayi dengan berat di bawah normal dikarenakan anemia dapat mengurangi suplai oksigen pada metabolisme ibu sehingga dapat terjadi proses kelahiran imatur (bayi prematur). Pengaruh metabolisme yang tidak optimal juga terjadi pada bayi karena kekurangan kadar hemoglobin untuk mengikat oksigen, sehingga kecukupan asupan gizi selama di dalam kandungan kurang

dan bayi lahir dengan berat di bawah normal. Beberapa hal di atas juga dapat mengakibatkan efek fatal, yaitu kematian pada ibu saat proses persalinan atau kematian neonatal.

SIMPULAN DAN SARAN

Terdapat hubungan yang bermakna secara signifikan antara status anemia ibu hamil trimester III dengan kejadian bayi berat lahir rendah di Puskesmas Halmahera Semarang. Penulis menyarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian BBLR dan melihat kejadian anemia yang cukup tinggi di Puskesmas Halmahera Semarang, perlu dilakukan penyuluhan tentang pentingnya konsumsi tablet besi untuk menghindari kejadian anemia pada ibu hamil.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Kepala Puskesmas Halmahera Semarang, dr. Aryu Candra, M.Kes(Epid), dr. Martha Ardiana, M.Si.Med., dr. Paramastri Arintawati, Sp.M, dan pihak-pihak lain yang telah membantu hingga penelitian dan penulisan artikel ini dapat terlaksana dengan baik, serta para ibu hamil trimester III di Puskesmas Halmahera Semarang yang telah bersedia menjadi subjek penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Moehyi S. Bayi sehat dan cerdas melalui gizi dan makanan pilihan: pedoman asupan gizi untuk bayi dan balita. Jakarta: Pustaka Mina; 2008.
2. Pusat Data dan Informasi Dinas Kesehatan Kota Semarang (DKK) tahun 2012.
3. Jitowiyono S, Kristiyanasari W. Asuhan keperawatan neonatus dan anak. Jakarta: Nuha Medika; 2010. Notoatmodjo, S. Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. Jakarta: Rineka Cipta. 2007;139
4. Viteri, FE. *The consequences of iron deficiency and anemia in pregnancy*. *Adv Exp Med Biol*. 2004; 352, 127–139.
5. Zarianis. Efek suplemen besi dan vitamin C pada anak sekolah; 2006
6. Kartono J, Soekatri M. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama; 2004.